

Fixarea tuturor rezultatelor cercetării la fața locului se face într-un proces verbal, care va fi semnat de membrii echipei de intervenție ce s-a deplasat pe teren, iar în baza ordonanței procurorului cadavru este ridicat și transportat la laboratorul medico-legal. Corpurile delictive și celelalte urme ridicate de la locul faptei, vor fi ambalate și etichetate, urmând a fi trimise laboratoarelor de specialitate.

### 5.1.12. Leziuni traumatice primare

Ațiunea agenților traumatici mecanici asupra organismului are drept rezultat producerea unor leziuni caracteristice. Cu unele excepții, agresiunile mecanice determină modificări morfologice externe ce depind de o serie de factori: natura agentului vulnerant, forma, dimensiunea și consistența acestuia, energia cinetică a corpului în mișcare. Pe de altă parte, modificările lezionale externe posttraumatice depind de zona de corp afectată și de particularitățile reactive ale organismului, acestea din urmă având în special influență asupra evoluției lor.

Din punctul de vedere al mecanismului de producere, deosebim lovirea activă (agentul traumatic mecanic în mișcare lovește corpul în poziție staționară) și lovirea pasivă, când corpul în mișcare se lovește de un agent vulnerant fix. Aprecierea lovirii cu corp dur sau a lovirii de corp dur capătă în medicina legală o importanță majoră, discriminarea impunându-se mai ales atunci când se invocă unul din mecanisme în locul celuilalt.

Au fost propuse câteva criterii de clasificare a leziunilor traumatice externe, mai importante fiind criteriul morfologic și cel care ține seama de natura agentului vulnerant. Leziunile traumatice elementare (primare) pot fi fără întreruperea continuității epidermului (echimoza, hematumul) și cu soluție de continuitate (excoriația,

plăgile). La rândul lor, plăgile capătă denumirea agentului vulnerant, deosebindu-se în acest sens: a) plagă zdrobită (contuză) cu varietățile: plagă plesnită, plagă sfâșiată, plagă mușcată, scalpare; b) plagă înțepată; c) plagă tăiată; d) plagă tăiată-înțepată (înjunghiată), toate trei varietățile fiind produse cu instrumente ascuțite; e) plagă despăcată; f) plagă împușcată.

Împrejurările în care se produc leziunile traumatice externe sunt variate; ele apar în accidente rutiere sau de muncă, căderi sau acte de agresiune (hetero sau autoagresiune). Evoluția oricărei leziuni traumatice externe poate fi simplă sau complicată (cea mai frecventă complicație fiind infecția); ea se poate vindeca fără sechele sau cu constituirea unor modificări morfologice ireversibile, însoțite sau nu de tulburări funcționale. Particularitățile evolutive ale fiecărei leziuni traumatice externe vor fi descrise mai jos.

#### 5.1.12.1. Leziuni traumatice externe cu păstrarea continuității epidermului

##### 5.1.12.1.1. Echimoza

Echimoza este una din cele mai frecvente leziuni traumatice externe, apărând în diferite împrejurări, mai ales în agresiuni, lovire cu sau de corp dur etc. Orice traumatism contuziv sau compresia are drept consecință mici rupturi capilare dermo-hipodermice și, în condițiile existenței circulației, extravazare cu infiltrație sanguină a țesuturilor din jur. Ca atare, echimoza este o leziune ce nu poate apărea decât în timpul vieții, echimozele produse postmortem fiind discutabile și oricum diferite ca aspect și mod de apariție.

Echimozele apar de regulă la locul unde acționează agentul vulnerant; ele pot apărea și la distanță, prin difuzarea sângelui de-a lungul fasciilor, tendoanelor, al altor spații, sau prin propagarea undei de șoc. Întinderea echimozei variază în funcție de

energia cinetică a agentului traumatic (forța de impact), de zona traumatizată, fragilitatea vasculară și, în ultimă instanță, de numărul și calibrul vaselor afectate. După extravazare, cea mai mare parte a hematiilor rămân în rețeaua de fibrină a cheagului, bine fixate în țesut, astfel că nu pot fi dislocate (la cadavru) sub jetul de apă. O mică parte din hematii pot fi transportate în ganglionii limfatici regionali.

Evoluția echimozei depinde în primul rând de mărimea extravazatului. Noțiunea de evoluție a echimozei se referă mai ales la modificările de culoare, care țin de transformările hemoglobinei. În primele ore, echimoza este roșie, datorită oxihemoglobinei, dar mai ales prin vasodilatație iritativă histaminică. Ulterior, hemoglobina pierde oxigenul, iar culoarea echimozei devine albastră; această culoare persistă 2-3 zile. Mai departe, hemoglobina se scindează în globină și hematină, iar aceasta din urmă se transformă în bilirubină (după ce pierde fierul), care conferă echimozei o culoare cafenie (între a 3-a și a 7-a zi de la producere). Culoarea cafenie a echimozei ține și de oxidarea fierului cu apariția (cel mai devreme după 3-4 zile de la producere) a hemosiderinei. Prin oxidarea bilirubinei, mai ales la periferia zonei echimotice, își face apariția biliverdina, care realizează aici o culoare verzuie. Mai târziu,

sub acțiunea fagocitelor și a enzimelor tisulare, echimozele se resorb, persistând uneori un timp o oarecare pigmentație; întreaga evoluție descrisă care se întinde pe o perioadă medie de timp variabilă - între 8 și 20 zile - depinde și de unele particularități, locale și generale, dar mai ales de întinderea și profunzimea extravazatului.

Forma echimozelor poate fi uneori indicatorie pentru felul agentului traumatizant, reproducând câteodată exact suprafața de impact: vergele (fig. 5.1.11 A, B, C), curea (fig. 5.1.12), unghii, pulpa degetelor etc. De cele mai multe ori însă echimozele nu permit stabilirea obiectului vulnerant, depășind frecvent suprafața traumatizată.

De multe ori echimozele sunt astfel localizate încât sugerează un anumit act; la gât, echimozele ovalare, reproducând pulpa degetelor, sau cele semilunare, date de unghii, indică o acțiune de compresie cu mâna (sugrumare). Aceleași leziuni pe fețele interne ale coapselor pot apărea în viol sau tentativă. Altele le reproduc desenul cauciucului unui autovehicul. Echimozele palpebrale (în afara cazului când este vorba de fracturi ale bazei craniului) indică o lovire activă.

Pentru echimoze nu se acordă în general un timp de îngrijire medicală. În cazul unor echimoze întinse pe zone mari (ce pot genera chiar șoc traumatic) sau

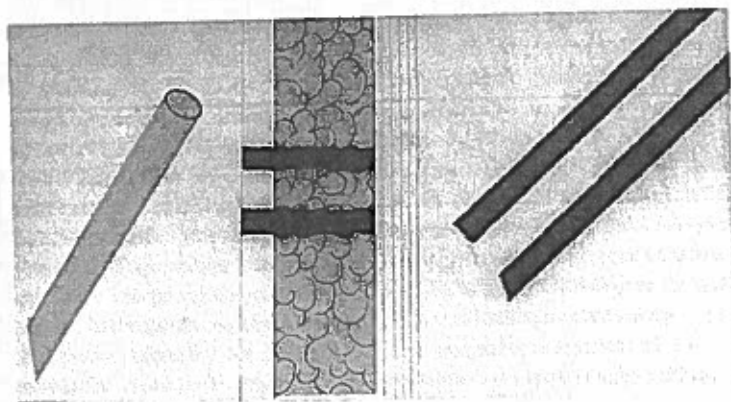


Fig. 5.1.11 A - Echimoză produsă cu vergea: schiță de producere



*Fig. 5.1.11 B - Echimoză produsă cu vergea*



*Fig. 5.1.11 C - Echimoze produse cu vergea*

când prin localizare acestea împiedică funcția unui organ (echimozele palpebrale) sau a unui segment al corpului, se poate aprecia că necesită un număr de zile de îngrijire medicală nedepășind 5-8 zile.

Importanța medico-legală a echimozelor constă în faptul că atestă realitatea traumatismului, permit uneori aprecierea mecanismului de producere și chiar a agentului vulnerant, a timpului scurs de la

producere, iar la cadavru, în plus, confirmă caracterul vital al leziunii.

#### **5.1.12.1.2. Hematomul**

Hematomul este o acumulare de sânge în țesut, fiind urmarea unui traumatism contuziv puternic ce determină ruperea unor vase cu un calibru mai mare decât în cazul echimozelor, dar cu păstrarea în general a integrității epidermului. În funcție

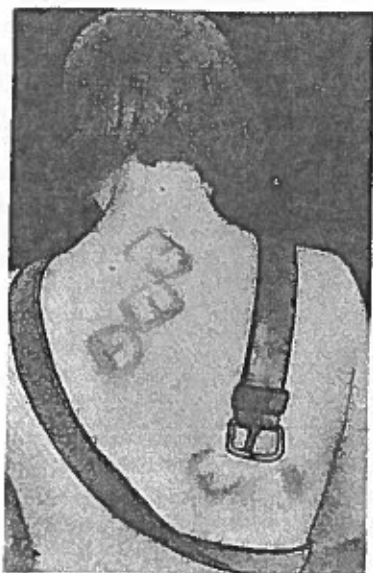


Fig. 5.1.12 - Echimoză reproducând catarama curelei

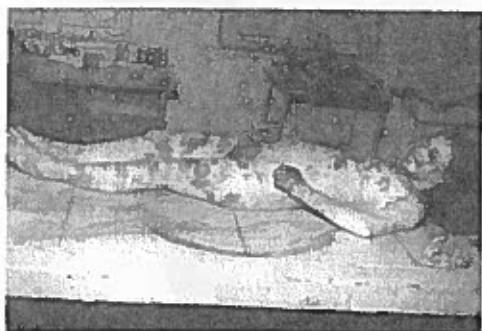


Fig. 5.1.13. - Echimoze și hematoame generalizate (șoc traumatic)

de profunzime, hematomul prezintă o anume fluctuență și poate denivela suprafața respectivă. Hematoamele din cavități preformate virtuale (intracraniene, articulare, retroperitoneale etc.) sunt studiate la traumatologia topografică.

Fiind acumulări mai mari de sânge, hematoamele pot determina tulburări funcțio-

nale uneori grave prin compresie. De asemenea ele pot fi generatoare de șoc traumatic, atunci când sunt numeroase și întinse pe suprafețe mari. În aceste cazuri hematoamele impun acordarea unui număr de zile de îngrijiri medicale, punând chiar problema punerii în primejdie a vieții (fig. 5.1.13, 5.1.14, 5.1.15).

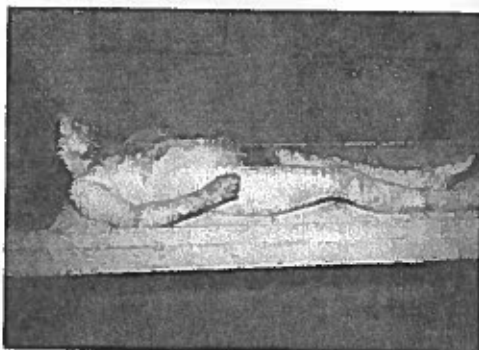


Fig. 5.1.14. - Echimoze și hematoame generalizate (șoc traumatic)

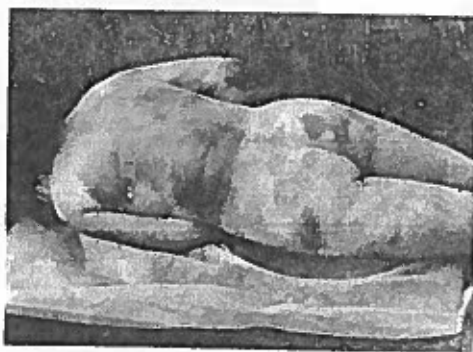


Fig. 5.1.15. - Echimoze și hematoame generalizate (șoc traumatic)

Hematoamele se pot rar complica, mai ales cu infectarea țesutului, germenii pato-

geni pătrunzând de obicei pe cale hematogenă (dezvoltarea lor locală fiind favorizată de staza locală), alteori de la mici soluții de continuitate ale tegumentelor. În unele cazuri cu evoluție prelungită și resorbție lentă, hematoamele se pot închista, mai ales când cheagul de sânge acumulat determină apariția unei cavități reale. Organizarea fibroasă a hematoamelor este o eventualitate rară, iar înlăturarea tulburărilor funcționale posibile în aceste cazuri se realizează prin intervenție chirurgicală.

### 5.1.12. 2. *Leziuni traumatiche externe cu soluție de continuitate tegumentară*

#### 5.1.12. 2.1. *Excoriația*

Excoriația, ca și echimoza, reprezintă una din cele mai frecvent întâlnite leziuni externe traumatiche. Mecanismul de producere este cel de frecare a unui corp dur cu suprafață rugoasă, sau a unui obiect ascuțit cu vârf sau lamă de piele, rezultând o detașare a epidermului, în sensul direcției de mișcare. În cazul când este interesat strict epidermul, leziunea se acope-

ră de o crustă seroasă, dar când sunt interesate și papilele dermului, leziunea sângerează, prin uscare rezultând o crustă hematică (fig. 5.1.16). Denumirea de excoriație (sau zgârietură) corespunde unei leziuni liniare, în timp ce întinderea în suprafață (jupuitură) ar trebui denumită zonă excoriată sau eroziune (fig. 5.1.17). Când leziunea interesează mucoasele la acest nivel se depune fibrină. La cadavru, excoriațiile și eroziunile se pergamentează, indiferent de producerea lor ante- sau post-mortem.

Evoluția decurge de regulă fără complicații. După câteva zile crusta începe să se detașeze începând cu zonele mai superficial lezate, persistând apoi o urmă depigmentară, care dispare în general după 7-10 zile, fără cicatrizare. Infecția posibilă prelungește această evoluție. În general, pentru excoriații nu se acordă zile de îngrijiri medicale.

Localizarea excoriațiilor poate sugera un anumit act; astfel, excoriații semilunare date de unghii, localizate perioral sau perinazal, apar în sufocare, în timp ce la gât semnifică sugrumarea, permițând chiar aprecierea poziției victimei față de agresor.

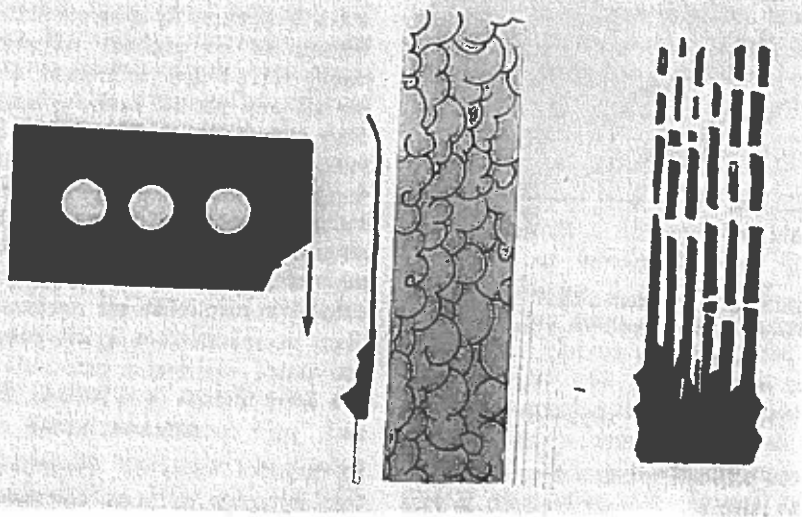


Fig. 5.1.16 - Excoriații: soluția de producere

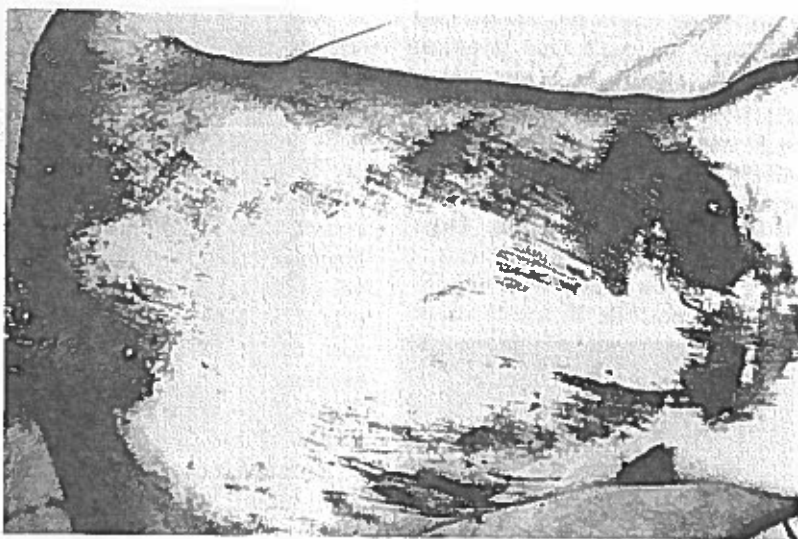


Fig. 5.1.17 - Excoriații prin târâre pe zone întinse dorsal

Pe fețele interne ale coapselor sau pe sâni pot apărea excoriații în cazul violului. Când corpul sau un segment anatomic, mai ales părți proeminente (genunchi, coate) se freacă de suprafețe rugoase, apar excoriații liniare paralele ce sugerează mecanismul de târâre, care se poate produce și în accidente rutiere. Excoriații punctiforme pe o anumită suprafață pot apărea în cazul lovirilor cu obiecte dure cu suprafață plană. O descriere corectă a caracteristicilor leziunii are mare importanță medico-legală.

#### 5.1.12.2.2. Plaga

Plăgile sau rănilile sunt soluții de continuitate ale tegumentelor a căror denumire este dată de instrumentul cu care sunt produse. Plăgile pot fi superficiale sau profunde; acestea din urmă pot fi la rândul lor penetrante (în cavități - craniene, toracice, abdominale) sau nepenetrante. Plăgile penetrante pot fi perforante (lezând viscere, cavitare - stomac, intestin, vezică urinară) sau transfixiante, când traversează un organ (ficatul). Din punctul de vedere al evoluției pot fi simple sau complicate, cea mai frecventă complicație fiind infec-

ția. Evoluția microscopică și histoenzimologică a plăgilor dă relații cu privire la vechimea acestora.

La plăgile necomplicate (susceptibile de vindecare per primam) în primele zile au loc fenomene inflamatorii, caracterizate prin creșterea leucocitozei locale cu rol fagic al detritusurilor necrotice din marginile plăgii, extravazări și exsudație; după 3-4 zile apar fibroblaștii, ulterior fibrocitele și proliferare conjunctivă, care încheie cicatrizarea, după scăderea concomitentă a reacției inflamatorii într-un interval de 7-10 zile. Evoluția este prelungită prin supurație în cazurile de suprainfecție. Cercetări de histoenzimologie a plăgii (Raeckallio, 1965) au demonstrat existența în buza plăgilor a două zone distincte din punctul de vedere al reacției enzimatice: o zonă externă corespunzătoare necrozei din imediata vecinătate a marginii plăgii în care activitatea enzimatică este nulă sau slabă și o zonă internă (mai profundă) caracterizată prin creșterea activității enzimatice, aceasta producându-se pe măsura creșterii afluxului leucocitar. Cercetarea la cadavre a activității enzimatice diferențiate a celor două zone ar permite o apreciere a ve-

chimii plăgilor, înainte de apariția reacției inflamatorii. Evoluția plăgilor poate fi modificată de tulburări circulatorii locale sau generale și de unele boli metabolice (diabet). Cicatrizarea permite o apreciere retrospectivă a tipului de plagă, unele cicatrice cheloide putând determina tulburări funcționale în funcția de localizare. Plăgile simple, neinfectate necesită în general 7-8 zile îngrijiri medicale.

#### 5.1.12.2.2.1. Plaga zdrobită

Plaga zdrobită (contuză) este produsă prin lovire cu sau de corp dur cu suprafața plană sau neregulată. Se caracterizează prin profunzime în general mică, margini și fund anfractuos, sângerare de obicei mică și tendință spre suprainfectare. Este adesea înconjurată de echimoze și excoriații.

Plăgile zdrobite pot prezenta mai multe variații, în funcție de mecanismul de producere, instrumentul vulnerant și localizare. Când corpul contondent lovește pielea aflată imediat deasupra unui plan dur osos (craniu, genunchi, coate) se produce o strivire realizându-se *plaga plesnită*, fig. 5.1.18, având formă liniară sau stelată, în funcție de suprafața contondentă a agentului vulnerant. Plaga plesnită se caracterizează prin margini relativ drepte cu mici anfractuozități și dehiscență mică datorită punților tisulare ce nu permit îndepărtarea marginilor, fig. 5.1.19. *Plaga mușcată* este produsă fie de om, fie de animale și se caracterizează uneori prin pierdere de substanță (uneori mare), alteori prin reproducerea formei arcadelor dentare (la om), având în general tendința spre suprainfectare. Plăgile prin strivire au forme neregulate, fiind înconjurată de zone întinse excoriate, iar cele prin smulgere realizează detașări și scalpări.

#### 5.1.12.2.3. Definiția și clasificarea armelor ascuțite

Sub denumirea de arme ascuțite se înțelege totalitatea agenților mecanici care acționând asupra organismului determină,

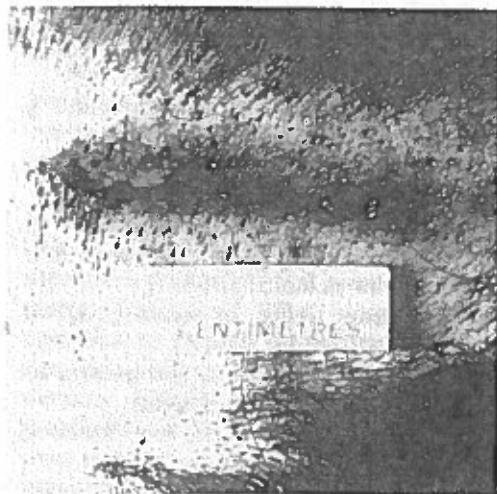


Fig. 5.1.18 - Plagă plesnită scalp.



Fig. 5.1.19. - Plagă plesnită cu margini depărtate ce permit evidențierea punților tisulare.

prin caracteristicile de ascuțime, leziuni specifice.

Clasificarea armelor ascuțite este necesară și prezintă importanță prin faptul că leziunile îmbracă forme caracteristice în



raport cu proprietățile armelor ascuțite. Aceste arme acționează asupra corpului omenesc astfel:

1.- Pe o suprafață de o lungime și lățime variabile

2.- După o linie

3.- Asupra unui punct.

După unii autori, armele ascuțite au fost clasificate din punct de vedere al felului cum sunt mânuite astfel:

1.- Arme ținute în mână printr-un mâner (cuțit, spadă, sabie)

2.- Arme mânuite prin justapozitia lor la extremitatea puștii (baioneta)

3.- Arme mânuite grație unei tije lungi și ușoare (lancea)

4.- Arme pentru aruncat (săgeata, sulița).

Credem că actuala clasificare este cea mai judicioasă (ține seama de proprietățile esențiale ale armelor ascuțite și este cea mai completă - (în ea putându-se încadra toate armele ascuțite cunoscute). Ea cuprinde următoarele categorii:

1.- Arme înțepătoare

2.- Arme tăioase

3.- Arme tăioase-înțepătoare

4.- Arme tăietoare-contondente sau despicătoare.

#### 5.1.12.2.3.1.- Armele înțepătoare

Acționează prin vârful lor ascuțit atunci când sunt împinse sau împinse și răsucite concomitent în jurul axului lor. Se pot grupa astfel:

- Arme înțepătoare cu secțiune circulară: acul, sula, cuiul, dintele unei furci, pila rotundă; ele au o formă conică sau cilindro-conică.

- Arme înțepătoare cu secțiune semi-circulară: vârful unei frigări, o pilă semi-rotundă.

- Arme înțepătoare cu secțiune fusiformă: pila cu 2 fețe și cu 2 muchii.

- Arme înțepătoare cu secțiune triunghiulară sau patrungiulară: compas, floretă, pilă.

- Arme înțepătoare cu secțiune neregulată: un ciob ascuțit de sticlă.

#### 5.1.12.2.3.2.- Armele tăioase

Obiectele și instrumentele pur tăioase acționează asupra corpului prin particularitatea pe care o posedă și care le caracterizează și anume aceea de a produce soluții de continuitate atunci când sunt apăsat și mișcate în lungimea axului lor pe suprafața pielii și iau contact cu aceasta prin marginea lor ascuțită numită tăiș.

Rezultatul acțiunii lor asupra organismului sunt plăgile tăiate sau tăieturile.

Este interesant de observat că prin simpla lor apăsare, aceste obiecte nu pot leza țesuturile. Pentru a produce leziunea cu obiectul tăios este necesară o presiune mică și o alunecare în lungimea lamei acestuia. Dacă luăm briciul cel mai ascuțit și apăsăm ușor lama sa perpendicular pe tegumente, tăietura nu se produce. Dar cea mai mică mișcare în lungimea axului longitudinal al instrumentului, aduce după sine secționarea pielii.

În practica medico-judiciară, dintre instrumentele tăioase sunt întâlnite mai frecvent următoarele: briciul, lama de ras, cuțitul și bisturiul fără vârf, secere, fierăstrăul. Și alte obiecte care au o margine ascuțită sunt tăioase: o bucată de geam, o bucată de tinichea, lemn, hârtie și altele, pot produce leziuni analoage cu cele produse de brici, adică plăgi tăiate sau tăieturi.

#### 5.1.12.2.3.3.- Armele tăioase-înțepătoare

Acționează prin tăișul și vârful lor ascuțit concomitent: cuțitul cu vârf ascuțit, pumnalul, briceagul, bisturiul cu vârf ascuțit. Aceste arme pot fi cu un tăiș (cuțitul), cu două tăișuri (șișul), cu trei tăișuri (floreta) și chiar cu patru tăișuri.

#### 5.1.12.2.3.4.- Armele tăietoare contondente

Obiectele și instrumentele despicătoare se mai numesc și tăietoare-contondente. Ele prezintă o lamă tăioasă, un volum și o greutate care, animate de o forță cinetică în direcție perpendiculară sau oblică pe suprafața corpului, vin în atingere cu țesuturile și organele acestuia. La nivelul organelor și țesuturilor organismului produc



leziuni de despicare: secționează aceste organe sau țesuturi și apoi, pe măsură ce tăișul lor înaintează în profunzime produc concomitent o îndepărtare a țesuturilor divizate datorită faptului că obiectele conținute-tăietoare au în general forma de pană. Forța de lovire este în funcție de greutatea și repeziciunea cu care este manevrat instrumentul. Deci cuțitele ușoare, cu toate că au o lamă ascuțită, nu pot acționa ca instrumente despicioare. Cuțitele grele și lungi, cum sunt cele de bucătărie, pot însă produce plăgi despicate. Cel mai tipic instrument de spintecător este toporul, care se întâlnește de altfel cel mai frecvent în practica medico-judiciară dintre instrumentele din această speță. Există numeroase varietăți de topoare: de tâmplărie, pentru despicat lemne, de măcelărie, toporișca (ce îndeplinește funcțiuni complexe) etc. În medicina judiciară este important să știm că suprafețele care formează părțile laterale ale toporului pot să conveargă spre tăiș sub un unghi foarte ascuțit, aproape ca la cuțit (topoare înguste ca acelea folosite pentru tăierea cărnii, sau de exemplu securi pentru despicatul lemnului). Aceasta influențează caracterul plăgii și poate indica natura instrumentului și indirect profesia celui care l-a folosit.

Celelalte instrumente de spintecat folosite (cuțite grele, coase, săbii, satâr, sapă, hârleț, daltă, teslă, cosor, bardă) sunt rar întâlnite în practica medico-judiciară și leziunile produse de ele sunt la fel cu cele produse de topor și satâr. Ghilotina - armă de interes istoric și care se întâlnește la unele muzee din lume - producea altădată numeroase victime ca instrument de execuție al sentințelor juridice.

#### 5.1.12.2.4. Definiția și clasificarea rănilor produse prin arme ascuțite

Sub numele de plagă sau rană se înțelege soluția de continuitate a integrității pielei sau mucoaselor cu participarea țesuturilor sau organelor subiacente.

Rana mortală este orice leziune care fie imediat, fie tardiv, cauzează moartea.

Din punct de vedere medico-judiciar lovirile și răniurile făcând parte din atentatele contra sănătății și a vieții, intră în rândul crimelor și a delictelor contra persoanei.

Plăgile produse prin arme ascuțite sunt de obicei plăgi simple, care constau numai dintr-o diereză, adică secțiune, divizare și separare a țesuturilor, fără pierderi de substanțe. Dar aceste plăgi simple se pot complica cu pierderi de porțiuni din diferite organe atunci când aceste porțiuni sunt detașate complet de restul organului. O mențiune specială o constituie plăgile produse prin instrumente care acționează concomitent prin ascuțitul lor și prin forța cu care sunt mânuite - instrumentele despicioare - și care produc plăgi ce împrumută și unele din caracterele plăgilor contuze.

Răniurile prin armele ascuțite, prin marea lor frecvență cu care sunt întâlnite constituie încă una din cele mai frecvente modalități de expertiză din practica medico-judiciară.

#### 5.1.12.2.4.1. Clasificarea rănilor produse prin arme ascuțite

Împărțirea rănilor prin arme ascuțite presupune mai multe criterii de clasificare:

1.- după etiologie:

- plăgi înțepate
- plăgi tăiate
- plăgi tăiate-înțepate
- plăgi despicate

2.- după gravitatea lor, răniurile prin instrumente și obiecte ascuțite au fost împărțite în:

- *ușoare*: răniurile care nu antrenează pentru vindecarea lor un termen de îngrijire medicală peste 8 zile (vindecare per primam);
- *grave*: care ocazionează îngrijiri medicale în general peste 20 zile;
- *foarte grave*: care necesită îngrijiri medicale peste durata de timp de 2 luni, sau atrag după sine o infirmitate, pierderea unui organ etc;
- *mortale*: răniurile care provoacă moartea imediat sau prin complicațiile lor.

Unii autori au propus o altă împărțire a leziunilor grave și anume în:

a) o grupă care prin vindecarea lor nu determină nici o infirmitate și nici o modificare a funcțiilor;

b) o grupă în care intră rănille grave incomplet vindecabile și care antrenează în mod necesar infirmități permanente.

Oricare ar fi această clasificare întotdeauna se va ține seama de vătămarea sănătății victimei, de infirmitate sau de suprimarea vieții.

#### 5.1.12.2.5. Plăgile produse prin obiecte și instrumente înțepătoare

Plăgile produse prin obiecte și instrumente înțepătoare sunt plăgi înțepate, înțepături sau împunsături. Ele diferă între ele prin caracteristicile de detaliu pe care le prezintă fiecare grupă de instrumente din categoria armelor înțepătoare.

Plăgile produse prin arme înțepătoare prezintă următoarele caracteristici:

a) - orificiul de pătrundere - plaga cutanată

b) - canalul răni - plaga țesuturilor profunde

c) - orificiul de ieșire - neobligatoriu - atunci când instrumentul este destul de lung și răzbate de partea opusă a regiunii lezate.

1.- Plăgile produse de instrumente și obiecte înțepătoare conice și cilindro-conice (fig. 5.1.20).

a.- *Plaga cutanată* - orificiul de intrare

Instrumentele fine îndepărtează simplu fibrele cutanate și nu lasă adesea decât urme cu greu perceptibile ale acțiunii lor. Instrumentele de calibru mai mare produc, depărtând fibrele cutanate mai larg, plăgi în formă de fantă - și nu circulare -, cu marginile simetrice, mai mult sau mai puțin apropiate luând câteodată forma de butonieră cu unghiurile terminale ascuțite, adică plăgi care nu amintesc cu nimic forma instrumentelor producătoare și sunt în aparență asemănătoare cu acelea produse de instrumentele înțepătoare-tăioase. Fanta cutanată este mai alungită când instrumentul care a produs-o a fost mai gros; dar dimensiunile plăgii nu sunt obligatoriu în raport direct cu talia instrumentului.

Forma particulară a rănilor determinate de instrumente înțepătoare este cunoscută

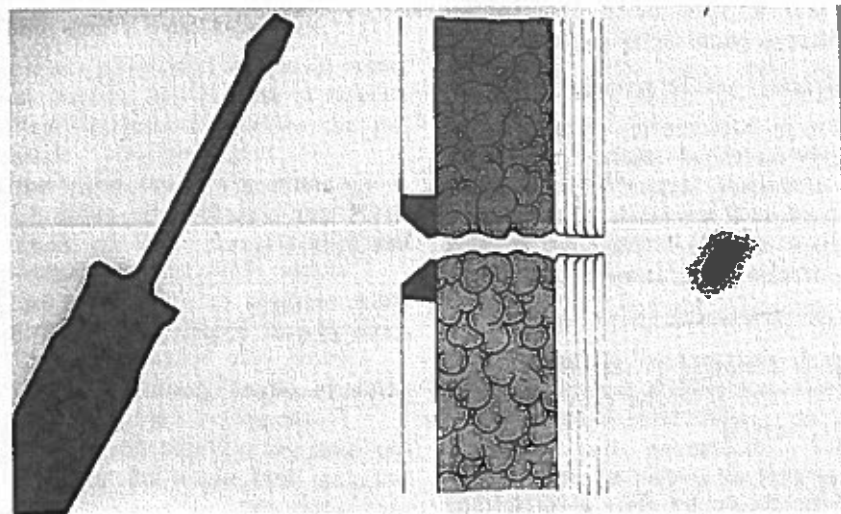


Fig. 5.1.20 - Plagă înțepată (șurubelniță): schiță de producere

de mult timp. Mangendie și Dupuytren au semnalat-o. Dar Filhos în 1833 a dat prima descriere exactă a acestor răni și rațiunea formei lor; operând cu un instrument conic, el arată că acest instrument determină "plăgi mici alungite, cu margini egale, apropiate, cu unghiurile foarte ascuțite. Plăgile mici erau mai lungi când instrumentul era afundat mai mult (deci secțiunea transversală era mai mare, dat fiind forma sa conică). Dacă în câteva puncte ale suprafeței corpului buzele rămăneau desfăcute, era suficient de a trage pielea pentru a le apropia exact. Apropierea exactă nu putea avea loc decât într-un singur sens; când se întindea pielea în sens contrar, nu se obțineau unghiuri ascuțite, ci unghiuri obtuze. Se vedea că acțiunea instrumentului se mărginea numai la depărtarea fibrelor și nu producea nici un fel de pierdere de substanță". Filhos arată că direcția plăgilor făcute cu instrumente cu vârf ascuțit și cu secțiunea rotundă (sula) era constantă pe o regiune dată a corpului. Astfel pe părțile laterale ale gâtului ele sunt îndreptate oblic de sus în jos și dinapoi înainte; în partea anterioară a gâtului ele sunt transversale; în partea anterioară a axilei și umărului ele sunt îndreptate de sus în jos; la nivelul toracelui ele sunt paralele cu direcția coastelor sau a spațiilor intercostale; ele se apropie mai mult de verticalitate când sunt mai aproape de partea anterioară și inferioară a axilei; în regiunea anterioară a abdomenului ele sunt oblice și par a afecta direcția fibrelor musculare; în partea mijlocie a abdomenului sunt îndreptate transversal; pe membre ele sunt paralele cu axul acestora.

Și Filhos concluse astfel:

a.- Un instrument conic și rotunjit (secțiunea transversală în formă de cerc), cum este sula, dă loc la plăgi asemănătoare cu acelea produse sau rezultate din acțiunea unui stilet turtit și cu două tăișuri;

b.- aceste plăgi sunt totdeauna în același sens într-o regiune dată a corpului și

ele diferă de acelea produse printr-un instrument cu două tăișuri prin aceea că acestea din urmă pot determina direcții diferite.

Langer în Germania, operând cu un cui conic, reproduce plăgile în fantă produse de Filhos; el arată ca și acesta că fantele rezultă din depărtarea fibrelor pielii, că ele au ca și aceste fibre o direcție constantă pentru fiecare regiune. El arată printre altele că, atunci când un instrument ascuțit la vârf și cu tijă rotundă acționează într-un punct unde converg mai multe sisteme de fibre cu direcție divergentă, fanta ia o formă triunghiulară, sau în vârf de săgeată. În acest caz s-ar putea crede că plăgile au fost făcute cu un instrument cu secțiune triunghiulară sau patrulateră.

În Germania se cunoaște sub numele de "legea lui Langer" toate particularitățile relative la acțiunea instrumentelor înțepătoare cu tijă cilindrică sau cilindro-conică (ascuțite la vârf); numele de "Legea lui Filhos - Langer" ar fi mai justificată.

Sediul plăgilor înțepate este cu totul variabil, mai ales dacă este vorba de accident. Atunci când ele sunt rezultatul unei autoapărări, se întâlnesc cel mai frecvent pe membre, piept, spate și abdomen; mai rar la cap și gât.

Direcția plăgii cutanate depinde de direcția fibrelor elastice și conjunctive ale pielii.

Lungimea plăgilor cutanate este câteodată egală cu aceea a diametrului armei în punctul în care aceasta s-a oprit. Dar cel mai adesea nu este astfel: plăgile produse cu instrumente conice și cilindro-conice de înțepat au în general un orificiu mai mic decât secțiunea instrumentului, și aceasta se datorește retractibilității țesuturilor.

Depărtarea marginilor plăgii. Când plăgile înțepate au fost provocate de un instrument cu secțiune transversală mică, depărtarea buzelor plăgii este nulă. În cazul instrumentelor de un calibru mai mare se poate produce oarecare depărtare a buzelor plăgii. Între buzele plăgii se pot găsi: sânge coagulat, diferite particule ma-

teriale de praf, rugină, bucăți de stofă sau chiar porțiunea din lama instrumentului care s-a rupt întâlnind osul.

Marginile plăgii nu sunt netede, ci ușor neregulate, întrucât instrumentele au îndepărtat din calea lor unele din fibrele pielii, iar pe altele le-au rupt.

Unghiurile plăgii cutanate există atunci când plaga ia o formă eliptică, alungită, cu tendința de a-și apropia marginile. Nu există când plaga a rămas cu cele două margini depărtate (instrumentul înțepător a avut un calibru mare).

Hemoragia este de obicei mică dacă pe traiectul plăgii nu sunt lezate vasele mari; uneori în plăgile înțepate se observă adesea hemoragii abundente în cavitatea pleurală, peritoneală, pericardică, deoarece canalul lung și îngust și orificiul cutanat mic pot împiedica scurgerea sângelui în afară.

Vecinătatea marginilor plăgii. Uneori pe piele în jurul orificiului cutanat, pot exista urme de compresiune și chiar de escoriații produse de apăsarea mânerului instrumentului înțepător. Acest lucru arată că instrumentul a pătruns pe toată lungimea lamei lui.

Dacă instrumentul înțepător are un diametru mai mare de 5-6 mm (un cui) și dacă odată cu aceasta nu este prea neted, ci este chiar ruginit (dintele unei furci) atunci acesta deplasându-se spre interior atrage după sine epidermul și îl detașează în jurul orificiului ceea ce determină o escoriație ce se poate pergamenta după moarte și căpăta o formă specială încât poate preta la confuzie cu rana produsă prin armă de foc.

Numărul. Adesea plăgile înțepate sunt multiple răspândite pe tot corpul, chiar și pe cap. Oasele craniului, omoplații pot fi fracturați (găuriți) prin obiecte înțepătoare și desenul fracturii reproduce uneori secțiunea armei. În oasele lungi, armele se opresc de obicei.

#### b.- Canalul răni.

Obiectele cu secțiune circulară care se lărgește treptat, folosite ca arme, rup și

îndepărtează țesuturile pe care le străbat. Se formează un canal neregulat, deschis, de o profunzime variabilă. Când se scoate arma, pielea și celelalte țesuturi se retrac-tă și secțiunea canalului devine mai mică; vasele rupte se trombozează ușor, hemoragia e minină. Dacă diametrul armei nu este prea mare, orificiul poate fi foarte mic încât poate rămâne neobservat, mai ales pe părțile ascunse ale corpului; acoperită de o crustă sau de sânge coagulat, rana seamănă foarte bine cu o escoriație mică. Se citează (Popov) cazuri de pruncucideri în care acele înfipte în craniu nu au putut fi descoperite prin examenul extern al cadavrului și numai examenul necroptic propriu-zis a adus lămurirea asupra originii morții.

Adâncimea și direcția canalului plăgii înțepate sunt variabile în funcție de calibrul instrumentului. Direcția lui nu corespunde întotdeauna cu direcția în care a fost dată lovitura pentru că între timp instrumentul a putut să alunece și să devieze pentru că a întâlnit un os.

În străpungeri canalul poate fi mai lung decât instrumentul, pentru că părțile moi (abdomen) în momentul aplicării loviturii se comprimă și se destind.

Medicina judiciară nu admite sondarea canalului pentru mai multe motive justificative: nu ne vom putea da seama de forma lui, de lungimea sau de corpii străini pe care-i conține; prin sondare putem modifica aspectul interior și chiar lungimea lui. De aceea pe cadavru canalul se cercetează disecând strat cu strat.

Dimensiunile canalului mai depind, în afară de forma și dimensiunea instrumentului și de forța cu care s-a dat lovitura, de înclinația pe care a suferit-o instrumentul înțepător, de rezistența pe care o opun țesuturile.

Vechimea plăgii. Se poate stabili uneori după modificările marginilor plăgii: În primele 24 ore se găsește sânge revărsat între marginile plăgii; după 36-48 ore apare limfa plastică; într-un interval de

4-15 zile se formează muguri, iar cicatricea se formează între 15-18 zile.

Gravitatea. Este în funcție de țesuturile și organele interesate. Complicațiile sunt aceleași ca și pentru plăgile tăiate unde le vom descrie pe larg.

Statistica arată că proporția mortalității dintre plăgile produse de armele înțepătoare și cele tăioase este de 3 la 1 (plăgile înțepate ar fi de 3 ori mai frecvent mortale decât cele tăioase); aceasta pentru că înțepăturile, prin adâncimea canalului lor interesează mai ales organele profunde de o valoare considerabilă pentru funcțiile vitale.

c. - *Orificiul de ieșire.* Atunci când există (și atunci plaga se numește transfixiantă) poate da unele indicații privitoare la forma secțiunii transversale a instrumentului folosit, asupra violenței cu care a fost manevrat, asupra direcției canalului. De obicei este mai mic decât orificiul de intrare.

Aspecte speciale ale unor înțepături:

a. - Înțepătura anatomică, făcută la mână cu instrumentul cu care ne servim fie la disecție fie la autopsie, fie cu ocazia tratării unei răni septice. În forma acută înțepătura anatomică poate provoca o limfangită care local se poate transforma într-un abces circumscris sau într-o suprafață difuză (flegmon). Mai rar pot apărea metastaze septice în viscere.

În forma cronică, prin inocularea bacilului Koch de exemplu, înțepătura aceasta poate provoca apariția unui tubercul anatomic la mână sau la încheietura acesteia.

b.- Înțepăturile făcute de insecte (albine, viespe, scorpion) pot periclita viața omului prin acțiunea veninului care intră în organism pe calea înțepăturii (traumă biologică).

c. - Înțepăturile produse de spinii plantelor.

d. - Tatuajul, produs prin înțepături fine și multiple, este deseori urmat de accidente.

e. - Înțepăturile produse prin injecții.

Instrumentele înțepătoare cu muchii și

instrumentele cu forme neregulate pe secțiuni, pot imprima forma secțiunii lor pe orificiul cutanat sau în cursul traiectului lor (ficat, splină, cord) și să păstreze chiar dimensiunile lor reale (oasele). În acest caz, examenul strat cu strat pe cadavru își arată încă o dată importanța sa. Prin examenul strat cu strat se pot studia țesuturile interesate, se poate aprecia intensitatea hemoragiei și gradul modificării lor inflamatorii, prezența de corpi străini, dimensiunile și forma instrumentului.

Rănila înțepate se pot prezenta din punct de vedere medico-judiciar sub următoarele aspecte:

1. - Accidentul
2. - Omuciderea
3. - Sinuciderea
4. - Simularea
5. - Disimularea

Instrumentele înțepătoare de tipul: sulă, cui, dinte de furcă, ac, cauzează cu o maximă frecvență răni accidentale, de obicei ușoare, în afară de complicațiile septice. Ele servesc rar rănilor criminale cu excepția aceloră folosite în infanticid (ace). Sinuciderea cu astfel de instrumente este posibilă, dar rară. Se citează clasicul exemplu al amiralului Villeneuve care, învins la Trafalgar în 1806, s-a sinucis înfingându-și un cui în inimă.

#### 5.1.12.2.6. *Plăgile produse prin obiecte și instrumente tăioase*

Pentru a caracteriza plăgile tăiate vom ține seama de următoarele considerente: sediul plăgii, numărul plăgilor (când sunt mai multe), direcția, aspectul și forma, depărtarea marginilor plăgii, lungimea, profunzimea, starea marginilor plăgii, starea unghiurilor, țesuturile interesate, hemoragia, durerea, corpii străini pe care îi conține, vecinătatea plăgii, gravitatea, vechimea, dacă a fost produsă în timpul vieții sau după moarte, rupturile îmbrăcăminții, complicațiile, prognosticul, diagnosticul diferențial, forma medico-legală, încadrarea ei din punct de vedere judiciar.

Sediul plăgii depinde de regiunea care a fost aleasă drept țintă de agresor (gât, torace, cord), de regiunea pe care și-a ales-o cel care a vrut să se sinucidă (gât, venele plicilor), de accidentul care s-a produs, de simularea care s-a intenționat sau de disimularea care s-a încercat.

Localizarea ne servește la verificarea celor afirmate de victimă, inculpat sau martor, la stabilirea direcției loviturii. Ea trece prin cele 3 etape: stabilirea regiunii mari a corpului, stabilirea regiunii anatomico-topografice precise, fixarea cât mai precisă în raport cu punctele de reper anatomice ale organismului, mai ales atunci când leziunea este foarte mică și prezintă perspectiva de a dispărea sau de a se modifica prin procesul cicatrizării.

Numărul plăgilor tăiate este variabil, începând cu o plagă unică și sfârșind cu un număr mare de plăgi, așa cum se citează în literatura medicală. Cu cât numărul leziunilor este mai mare, cu atât mai evidentă este intenția agresorului.

Direcția plăgii se poate deduce după anumite caracteristici ale acesteia: locul de plecare arată un unghi mai regulat și mai adânc, pe când porțiunea terminală sfârșește printr-un unghi foarte discret, o leziune superficială sub forma unei zgârieturi - "coada" răni.

Lungimea răni depinde de distanța parcursă de obiectul tăietor, de lungimea regiunii tăiate, de gradul ascuțimii instrumentului, de rezistența prezentată de organele și țesuturile interesate. Lungimea plăgii tăiate este de obicei mai mare decât profunzimea. Instrumentul este "plimbat" pe tegumente și țesuturi și poate face o plagă cu mult mai lungă decât lungimea tășului său. Pentru a măsura corect această lungime trebuie să apropiem marginile plăgii și să plasăm pe cât ne va fi cu putință regiunea, în poziția în care se prezenta când s-a dat lovitura. Se înțelege că după cum pielea era întinsă sau relaxată în momentul în care a fost atinsă de lama tăioasă, plaga va apărea mai mare sau mai

mică. Nu se poate aprecia totdeauna mărimea sau alte calități ale instrumentului tăietor (briciul) după caracterul plăgii. În general se poate admite că plăgile mai mari și profunde sunt produse cu instrumente mai mari, dar și acestea pot produce plăgi mici și superficiale. Pe de altă parte, un instrument mic și foarte ascuțit poate produce plăgi tăiate lungi. O plagă foarte lungă poate fi produsă de un instrument cu lama scurtă. Sticla, oasele, pietrele ascuțite produc de obicei plăgi nu prea profunde.

Marginile plăgii sunt totdeauna netede, liniare, regulate, când lama tăioasă acționează perpendicular; fac excepție obiectele tocite, mai puțin tăioase, sau când se taie peste cutele pielii (gât). Aceste răni apar fereștruite, ușor dințate, anfractuozitate. Dacă lama taie pieziș, se pot obține răni în lambouri, cu denudarea pielii (nas, degete, buze etc.). Mai întâlnim răni arcuite (pe regiunile convexe - pe partea boltită a pericraniului), în zig-zag. Tăietura transversală a unei cute poate fi dințată când cuta nu este în întregime secționată, rana mică având aspectul unei răni duble sau multiple (când au fost interesate mai multe cute) și poate da loc la interpretări eronate în sensul că s-ar putea crede că aceste plăgi au fost produse prin lovituri separate. Prin obiecte tăioase se pot obține și amputări ale unor organe sau regiuni de organe.

De asemenea se mai pot produce mutilări, desfigurări, amputări ale unor organe (pavilionului urechii, dezarticulația membrilor, amputarea vârfului nasului, a mamelonului, penisului).

Buzele plăgii. Când lama este bine ascuțită, ele sunt net secționate. Dacă lovitura este dată oblic una din buze este subțiată și formează un lambou în afară, iar cealaltă este tăiată în bizou înăuntru. Dacă instrumentul este tocit sau știrb, buzele apar dințate.

Plăgile tăiate au adesea margini în zig-zag, dacă în aceeași regiune există câteva tăieturi încrucișate, sau dacă la o tăietură

mai mare se adaugă câteva mai mici, sau dacă tăietura s-a făcut pe o plică a pielii. În aceste cazuri se formează câteva proeminențe, care la un examen mai atent au aspectul unor lambouri cu margini netede.

Depărtarea marginilor plăgii este variabilă și ea depinde de direcția secțiunii și de țesuturile interesate, însă grosimea instrumentului nu are însemnătate în producerea ei. Prin depărtarea marginilor, plaga apare căscată ("beantă"), sub forma unei pânii.

Elasticitatea țesuturilor, retractibilitatea lor după ce au fost secționate, se pot urmări astfel în ordine descrescândă: piele, țesut celular, artere, mușchi; greu de apreciat pentru țesuturile fibroase și nulă pentru nervi și vene. Gradul depărtării depinde de direcția plăgii. Dacă plaga a fost făcută perpendicular pe fibrele pielii, depărtarea va fi mai mare; de asemenea mărirea ei depinde și de mobilitatea pielii; este minimă la nivelul pielii capului și spatelui, din contră ea este mai mare la nivelul fețelor de extensie ale articulațiilor. Mușchii, prin proprietatea lor vitală de a se contracta au un mare rol în producerea depărtării marginilor plăgii: după ce au fost secționați, ei nu mai prezintă decât un punct de inserție (în același timp punct de sprijin) spre care se și apropie de altfel, lărgind astfel deschiderea plăgii. Pe cadavru, în timpul rigidității cadaverice, mușchii pot contribui la mărirea depărtării marginilor plăgii, dar acest fenomen dispare odată cu dispariția rigidității. Pe cadavru proprietatea retractilă a pielii nu dispare complet; o plagă postmortem capătă oarecare dehiscență, dar ea este cu mult mai mică decât în cazul când s-ar fi produs în timpul vieții. Pentru mușchi retractibilitatea dispare complet după moarte (ținând totuși seama de fenomenul amințit): secțiunea transversală a unui membru ciopârțit rămâne plană.

Proprietatea de depărtare a marginilor plăgii conferă acesteia caracterul de a fi fost făcută în timpul vieții.

Profunzimea plăgii produse prin instrument tăios - simplu variază după ascuțișul instrumentului, după violența loviturii, sau mai bine zis după greutatea cu care este apăsător, după rezistența stratului subiacent. În general adâncimea răni este redusă în afară de regiunile în care țesuturile moi se pretează la o secțiune mai adâncă (gâtul, fesele, abdomenul, în practica harakiriului). Deschiderea cavităților corpului este rară. Când instrumentul este foarte bine ascuțit și apăsător puternic el poate provoca plăgi adânci limitate numai de rezistența oaselor, deși și pe acestea pot exista urme sub formă de leziuni superficiale, mai rar leziuni mai adânci și excepțional fracturi prin tăiere (falange). Uneori există fragmente din lama tăietoare care s-au rupt și au rămas înfipte în os. Alteori se pot produce mutilări ale unor organe, desprinderi de fragmente din acestea.

Unghiurile plăgii sunt extremitățile ascuțite ale plăgii, egale sau inegale, regulate sau neregulate. În general, la locul de plecare unghiul este mai regulat și mai adânc - "capul" răni, în timp ce la locul de oprire, secțiunea este mai superficială "coada" răni. Aceasta nu constituie o regulă generală. În vecinătatea plăgii, la ieșirea briciului din plagă se produce o escoriație fină, plaga terminală având aspectul "codiță de șoricel". Instrumentul tăios fiind obligat să se îndepărteze, rana tăiată are în mod obligatoriu o evoluție cu un început și un sfârșit, elemente care servesc la stabilirea direcției loviturii, fapt important în diferențierea formelor medico-legale ale rănilor produse prin tăiere.

Aspectul și forma sunt în linii mari asemănătoare cu acelea ale unei piramide neregulate, sau ale unui con turtit care are drept bază plaga cutanată sub formă de elipsă sau de butonieră.

Gravitatea plăgii tăiate variază cu profunzimea și leziunile organice pe care le-a provocat. Superficiale, ele se vindecă repede. Plăgile cu lambouri sau cu pierderi mari de substanță sunt mai grave.



Trebuie să ținem seama de cauzele care pot să întârzie cicatrizarea plăgilor și complicațiile produse (hemoragie, infecție).

Plăgile mai profunde pot fi mortale prin atingerea și distrugerea gravă anatomică sau funcțională a unui organ indispensabil vieții (leziuni ale sistemului nervos, ale cordului, pulmonului, deschiderea traheei, laringelui). Deschiderea marilor vase (moartea este mai rapidă în leziunea unei artere decât aceea a unei vene; în acest din urmă caz moartea poate fi consecința pătrunderii aerului în sânge și determinarea astfel a emboliei gazoase cu localizări variate) este de obicei soldată cu moartea. Moartea e mai rapidă la cașectici și bătrâni. Sfârșitul letal depinde și de natura vasului: în secționarea carotidei, moartea se produce în câteva minute; dimpotrivă, în secționarea arterelor intercostale, moartea poate întârzia cu 1-2 zile.

Evoluția plăgii. Când cele două suprafețe au păstrat vitalitatea lor și au fost afrontate, vindecarea poate avea loc "per primam intentionem" și se produce în câteva zile. Alteori cicatrizarea nu are loc decât după o supurație mai mult sau mai puțin lungă. Când plaga se infectează, ea prezintă în timp, modificări caracteristice; inflamația este urmată de secreția de serozitate; a treia zi scurgerea seroasă diminuează și infiltrația plastică începe; a 4-5-a zi supurația este evidentă; se produce o membrană piogenă; paralel cu supurația încep să se producă muguri cărnoși; după un timp variabil, dar care poate fi fixat la aproximativ 20-25 zile, supurația diminuează, plaga se închide și se vede apărând o membrană foarte fină, cuticula cicatriceală, care acoperă succesiv toată suprafața burjonată. Cicatrizarea este considerată completă când toată exudația a încetat și pânza pansamentului nu mai aderă de plagă. Fenomenele cicatrizării "per primam" și prin supurație - "per secundam intentionem" - trebuie bine cunoscute, întrucât ele ne pot furniza indici prețioși asupra vechimii plăgii. Timpul

scurs de la producerea plăgii se poate aprecia în primele ore, după succesiunea reacțiilor histoenzimologice cercetate în marginile plăgii (Raeckallio). De asemenea cicatricea ne poate spune, în mare, dacă o rănire este recentă (cicatricea este roșietică) sau este veche (cicatricea este albicioasă, sedefie). Cicatricea mai poate determina prin instalarea ei după o rănire: jenă funcțională, formațiune tumorală, redeschiderea și reinfectarea, dureri persistente, deficiențe de ordin estetic.

Durerea variază cu regiunea interesată. Plăgile de la față, palmă, regiunea anterioară a corpului și de pe fața internă a membrilor sunt cele mai dureroase.

Hemoragia poate fi minimă, dar poate fi și așa de însemnată încât să poată provoca moartea. În acest ultim caz se manifestă utilitatea de a cunște dacă moartea rezultă din hemoragie și în consecință să se pună acest diagnostic după modificările făcute pe cadavru. În cazurile când cantitatea totală de sânge revărsat prin plagă a putut fi măsurată exact (și anume când hemoragiile s-au produs în interiorul corpului, mai precis în cavitățile acestuia) se constată următoarele:

- Cantitatea totală de sânge poate atinge 3 litri peste care depășirea este rară și neînsemnată. Aceasta are loc când moartea n-a fost produsă imediat după rănire și când există răniri multiple ale organelor interne sau rănirea unui vas care se deschide în cavitatea peritoneală sau toracică sau a fost vorba de o hemoragie relativ lentă.

Când cantitatea de sânge revărsat este cuprinsă între trei și doi litri se constată la necropsie următoarele semne, care de altfel se întâlnesc și în cazurile când hemoragia a fost ceva mai mică:

- Pielea este palidă, afară de părțile declive sau hipostatice, unde cu toate că lividitățile sunt atenuate, ele există, totuși.
- Mucoasele sunt foarte palide.
- Cavitățile cordului sunt goale; cea mai mare parte a venelor, mai puțin ace-

lea care sunt vizibile cu ochiul liber sunt de asemenea golite; totodată venele piei mater fac excepție.

Starea exsangă a diverselor organe se manifestă prin paloarea mai greu sau mai ușor de apreciat după culoarea lor naturală și prin cantitatea mică de sânge care se scurge când sunt incizate și comprimate; acest sânge apare mai lichid și de o colorație mai puțin intensă decât în stare normală. Câteva organe pierd de fapt o mare parte din volumul și greutatea lor. Efectele hemoragiei nu se manifestă totdeauna la fel asupra tuturor organelor. Ficatul prezintă cel mai adesea semnele cele mai clare de anemie; el nu mai este roșu, ci de un galben-brun deschis, când se secționează, lasă să scape cu greu câteva picături de sânge foarte lichid și mai puțin colorat (roz). Mai ales la nou-născut, al cărui ficat conține în stare normală o mare cantitate de sânge, acest aspect este izbitor.

În ceea ce privește plămânii, aspectul lor variază mult; câteodată ei au păstrat colorația aproape obișnuită; din contră, alteori, ei sunt de un alb aproape complet. Chiar în acest ultim caz persistă câteva zone colorate diferit, diseminate pe suprafață sau în profunzime.

Când semnele indicate sunt bine accentuate se poate spune că moartea se datorește hemoragiei. Dar nu se poate admite ca reciproca să fie exactă: dacă semnele nu sunt prea accentuate să tragem concluzia că moartea nu a fost datorată hemoragiei. Moartea prin hemoragie nu este exclusiv și riguros sub dependența cantității de sânge pierdut. Astfel în condiții egale hemoragia lentă este mai bine tolerată decât cea bruscă și în cantitate mai mică. De asemenea se pare că intervine și un factor individual, în sensul că o aceeași pierdere de sânge, desigur însemnată, nu este compatibilă cu viața pentru toți indivizii.

Hemoragia mai este pe de altă parte un semn pozitiv al naturii vitale a rănii cu

condiția ca ea să fie abundentă și să nu fie produsă într-o poziție declivă a organismului.

Natura instrumentului tăios se poate deduce, deși cu mare probabilitate și nu fără erori, după unele aspecte caracteristice ale unor plăgi. Mai întâi este ușor de recunoscut dacă plaga a fost produsă printr-un obiect tăios, dar este foarte greu de apreciat dacă plaga tăiată a fost produsă cu o anume armă tăioasă, forma plăgii fiind aceeași în cel mai mare număr de cazuri, pentru că nu există indicații care prin lungimea sau depărtarea marginilor plăgii să dea precizări asupra formei armei.

Netezimea marginilor plăgii, lungimea cozii sale indică instrumente foarte ascuțite. Bricelul determină astfel de leziuni și lasă uneori pe țesuturi impresia extremității sale neascuțite. Tăieturile lui sunt plăgi în creștătură, puțin profunde, terminate în "coadă de șoricel" (terminare din ce în ce mai superficială urmată de o escoriațiune fină).

Prezența de corpi străini (uneori o parte a instrumentului) e uneori constatată fie la gura rănii, fie în interiorul ei.

Atunci când buzele plăgii prezintă escoriații și echimoze fine, asociate cu zdobiri ale țesuturilor și chiar ale oaselor, se poate exclude posibilitatea unei plăgi produsă prin obiecte pur tăioase și ne face să ne gândim la plăgi produse prin instrumente despicate. Spre deosebire de plăgile despicate, plăgile tăiate nu se pergamentează pe margini (la cadavru).

Caracterul plăgii de a fi fost făcută în timp ce victima trăia sau după moartea acesteia este necesar de determinat, unele indicii coroborate între ele ne pot determina să afirmăm că o plagă a fost făcută intravital sau post mortem (vezi reacția vitală).

Ruptura îmbrăcăminții produsă de instrumentele tăioase poate da uneori indicații asupra ascuțimii lamei, asupra direcției în care a fost dată lovitura și asupra dimensiunilor lamei tăioase (relativ).

Dimensiunile leziunii precizate în centimetri și milimetri ajută la identificarea obiectului care a produs leziunea. Măsurarea va cuprinde cele trei dimensiuni: lungimea, lățime, adâncime. În cazul plăgilor neregulate, stelate se va măsura lungimea fiecărei raze de la centrul plăgii la vârful stelei, distanțele dintre vârful stelei (e vorba de mai multe plăgi tăiate încrucișate).

Complicațiile plăgii tăiate: rănilor simple tăiate prezintă următoarele complicații locale: hemoragie, infecție (purulentă, tetanos), durere, paralizie, turburări de sensibilitate (hiperestezie, anestezie); dacă a fost rană cu două lambouri, vindecarea este întârziată; deschiderea unei cavități a corpului, pierderea unui organ sau a unui simț, pierderea sau alterarea funcției de procreare, mutilarea, deformarea, desfigurarea, cicatrice.

Prognosticul. În tăietura superficială cicatricea se formează după 12- 15 zile; mult mai târziu, dacă rana este mai adâncă. În rana cu lambouri și cu pierderi de substanță, reparația survine mai târziu. Gravitatea leziunii depinde de regiunea interesată, de adâncimea rănilor, de starea septică sau aseptică a acesteia. Rănilor adânci pot cauza moartea prin hemoragie, deschiderea unor organe cu importante funcții vitale, prin infecții secundare. Nu este exclusă supraviețuirea temporară, chiar în o serie de leziuni cu caracter grav (secțiunea traheei, laringelui - fără a interesa marile vase).

Diagnosticul diferențial al plăgilor tăiate se face cu:

a.- Plăgile despicate: sunt răni tăiate la exterior care se continuă cu o rană zdrobită în profunzimea țesuturilor cu învingerea barierei osoase (în care produce fracturi diverse) și cu pătrunderea în cavitățile corpului; pe margini putem găsi echimoze și escoriații fine când lama a fost tocită și a fost nevoită să contuzioneze pielea înainte de a o diviza. Aceste escoriații fine de pe marginile plăgilor spintecate se pergamentează după moarte.

b.- Plăgile produse prin instrumente tăioase-înțepătoare sunt plăgi cu unul sau mai multe unghiuri ascuțite (după numărul muchiilor instrumentului); instrumentele tăioase-înțepătoare cu două tășuri pot da naștere la plăgi alungite terminate prin două unghiuri care la exterior seamănă cu plăgile tăiate; lungimea plăgii cutanate tăiate-înțepate poate fi variabilă; dar apropiată de dimensiunea în lățime a armei; prezintă un canal - și de obicei adâncimea acestuia este mai mare decât lungimea rănilor. Canalul poate păstra forma armei. Marginile lui sunt netede, regulate și pot reproduce secțiunea transversală a armei.

c.- Fracturile, prin fragmente osoase, pot determina uneori plăgi asemănătoare cu plăgile tăiate.

d.- Destul de rar unele obiecte conținente acționând asupra tegumentelor ce acoperă un suport osos imediat, pot determina o plagă liniară (plagă plesnită) foarte asemănătoare cu cea tăiată, de care o putem deosebi numai prin examenul cu ajutorul lupei, urmărind marginile și punctele tisulare. O leziune analoagă se poate produce și prin frecarea și apăsarea tegumentului pe o creastă osoasă (tibia).

Plăgile tăiate pot fi din punct de vedere juridic:

1.- Accidentale

2.- Omucideri

3.- Sinucideri

4.- Produse în scop de disimulare sau pentru

5.- Simulare.

Plăgile tăiate accidentale se întâlnesc în mod frecvent în viața cotidiană. Ele sunt produse prin cuțitul de bucătărie, sau alte obiecte și instrumente tăioase și tăietura respectivă se produce prin mânuirea neîndemânatică a obiectului, căderea unui corp sau instrument tăios peste corpul victimei sau proiectarea acesteia pe un corp tăios.

Omuciderea și sinuciderea sunt uneori foarte strâns legate și ridică serioase dificultăți în ceea ce privește diagnosticul diferențial.

Sinuciderea este posibilă chiar când instrumentul nu se găsește în rana mortală, ci la picioarele individului, ori aruncat la oarecare depărtare de aceasta. Moartea nefiind fulgerătoare, sinucigașul își mai poate scoate arma din trup.

În rănilor gâtului - tăierea părții anterioare a gâtului, tăierea părții posterioare a gâtului - diagnosticul diferențial dintre sinucidere și omucidere este greu de făcut, dar este posibil, unele date obținute prin examinarea cadavrului fiind mai mult sau mai puțin caracteristice pentru fiecare din ele. Tăierea completă a gâtului când s-a făcut circular dintr-o singură tăietură în jurul coloanei, e semn cert al omuciderii.

În tăierea gâtului (sinucidere sau omucidere) se folosesc o serie de instrumente, bricele mai ales. Folosirea obiectelor mai puțin adecvate (bucăți de sticlă, lamă de ras) pledează mai mult pentru sinucidere, fără a se elimina categoric posibilitatea omuciderii.

Caracterele plăgii de tăiere a gâtului sunt în general acelea ale unei plăgi tăiate: margini netede (afară de faptul dacă instrumentul nu este știrbit), prezintă margini regulate și unghiuri (care când sunt mai multe pot arăta că secțiunea s-a făcut în mai mulți timpi). Situația plăgii trebuie să fie precizată în raport cu planul median orizontal al gâtului și în raport cu planul median vertical. Secțiunea se situează de obicei între laringe și osul hioid sau pe laringe, mai rar pe trahee și excepțional deasupra osului hioid. Uneori plaga se întinde de la un sternocleidomastoidian la celălalt, alteori este numai mediană. Cel mai adesea ea merge din una din părțile laterale ale gâtului, dreapta sau stângă, la linia mediană (situație antero-laterală). Uneori rămâne numai laterală (fig. 5.1.21).

Direcția plăgii de tăiere a gâtului este foarte variabilă. În general ea este oblică (în jos și la dreapta în sinuciderea dreptacilor, în jos și la stânga în sinuciderea stângacilor); alteori ea este transversală și orizontală, alteori este ascendentă când gâtul este întins regulat și când el este



Fig. 5.1.21 - Plăgi tăiate la gât

flectat în partea opusă punctului unde acționează instrumentul. Lărgimea plăgii tăiate a gâtului este de obicei mare; depărtarea marginilor plăgii este mare ca și cum ar lipsi o porțiune din regiunea anterioară a gâtului. Profunzimea este foarte variabilă: uneori instrumentul a fost oprit de laringe, alteori instrumentul a tăiat organele mediane ale gâtului, vasele laringelui și marile vase laterale dintr-o singură parte sau din ambele părți. Rana poate pătrunde până la coloana vertebrală pe care poate lăsa zgârieturi superficiale, sau dacă s-au produs la un copil, prin tăierea ligamentelor intervertebrale poate determina despărțirea completă de restul corpului.

Sinuciderea prin tăierea gâtului este mai frecventă la bărbați (fig. 5.1.22). Sinucigașul poate sta în picioare, așezat (câteodată în fața oglinzii), rar în poziție culcată.

Crima se execută uneori din față, alteori din spatele victimei (mai frecvent).



Fig. 5.1.22 - Sinucidere cu obiect tăios; se văd leziuni de ezitare.

Crima executată din față este anevoioasă la o persoană trează sau care se apără; e ușoară pe o persoană care doarme sau care e atacată prin surprindere. Crima pe la spate este din contră, ușurată.

O serie de semne diferențiale s-au dat ca semne distinctive speciale (pentru tăierea gâtului - omucidere și secționarea gâtului - sinucidere), ținând seama de următoarele:

1. Situația: sinucigașul vizează căile aeriene pentru a le deschide și-și face o rană mediană; ucigașul vizează părțile laterale ale gâtului pentru a deschide vasele și face mai ales răni laterale: această distincție este mai mult decât contestabilă.

2. Direcția: sinucigașul dreptaci face mai ales o rană oblică de sus în jos și de la stânga la dreapta; ucigașul face mai mult o rană orizontală de la stânga la dreapta sau orizontală de la stânga la

dreapta și puțin oblică de jos în sus. Dar un ucigaș plasat în spatele victimei poate să-i facă o plagă oblică la dreapta și în jos analoagă cu aceea pe care și-a produs-o sinucigașul. Rana oblică în jos și la stânga poate fi realizată de un sinucigaș stângaci; un ucigaș stângaci plasat în spatele victimei poate reproduce această plagă. S-au observat de altfel, chiar în sinucidere, plăgi cu direcție ascendentă. S-a obiectat - pe bună dreptate - că începutul și sfârșitul rănii, adică direcția, nu sunt totdeauna ușor de recunoscut.

3. Profunzimea rănii: o plagă mergând până la coloana vertebrală ar fi mai mult fapta ucigașului. Dar s-au găsit și cazuri contrare.

4. Numărul rănilor de la gât nu are nici o semnificație; un subiect care se sinucide poate să-și facă după prima plagă profundă și alte tăieturi, chiar pe aceeași plagă, în direcții diverse, dacă prima plagă nu a afectat marile vase, sau aceste mai multe plăgi superficiale au fost produse înainte de plaga cea mare care a fost cauza morții sinucigașului. Mai mult încă: s-au văzut cazuri în care plaga sau plăgile tăiate ale gâtului au fost completate cu plăgi tăiate ale cefii. Caracteristică pentru crimă, deși nu este sigură este o plagă singură, foarte netă, profundă, separând din o singură lovitură întreg Țesutul anterior al gâtului și deschizând vasele.

Combinarea tăierii gâtului cu alte tentative anterioare de sinucidere (împușcare, spânzurare, submersie, tăierea venelor plicilor articulare) este un argument în favoarea sinuciderii.

Dispoziția sângelui pe cadavru poate furniza câteva indicii. În tăierea gâtului în poziție culcată sângele se scurge pe părțile laterale ale gâtului și pe planurile subiacente; când individul se afla în picioare sau șezând, sângele se scurge pe partea anterioară a corpului: ori tăierea gâtului în poziție culcată e rară ca sinucidere. Prezența sau absența sângelui pe mâinile victimei trebuie să fie notată. Dacă mâna care

a trebuit să execute tăierea într-o sinucidere nu este mănjită de sânge, mai ales dacă s-a demonstrat că această tăiere a necesitat mai multe reprize, cazul e suspect. Trebuie să avem în vedere totuși faptul că în crimă victima poate duce mâna la gâtul său pentru a se apăra și că astfel mâna sa se poate mânji cu sânge ca și în cazul sinuciderii.

5. Arma ținută puternic în mână (spasmul cadaveric) ar fi un semn pentru sinucidere, dar asemenea fapt este excepțional. Când victima a fost surprinsă în timpul somnului, nu se găsește pe corpul acesteia nici o urmă de luptă, nici o leziune în afară de plaga gâtului.

Plăgile multiple ale gâtului se pot grupa în trei tipuri:

- o plagă mare și multiple plăgi superficiale în vecinătate la o mai mare sau la o mai mică distanță de ea;

- o plagă mai mare cu mai multe ramificații pe ea;

- o plagă mai mare făcută în mai multe reprize cu aspect de întretăieri paralele, între care pot fi recunoscute și leziuni date de unghii. Plăgile secundare pot leza vasele pe care le-a cruțat plaga cea mare.

Plaga tăiată a gâtului este urmată în mod fatal de moarte. Vindecarea, chiar completă, se obține când leziunea nu a fost profundă; dar cel mai adesea ea comportă urmări cum sunt: cicatricile lucioase, pierderea vocii, flegmonul gâtului, rețracția esofagului, fistula traheală etc.

Moartea prin tăierea gâtului recunoaște două mecanisme principale: a) hemoragia, fie prin secțiunea marilor vase arteriale (carotidele), fie chiar prin secțiunea vaselor mai puțin importante așa cum sunt arterele laringee și tiroidiene. b) Asfixia prin pătrunderea sângelui în căile respiratorii. Plămânii prezintă în aceste cazuri caractere foarte semnificative. Ei sunt pătați la exterior și pe secțiune de pete de sânge roșii închise, contrastând cu anemia

țesuturilor din jur. La microscop alveolele se arată umplute cu sânge la nivelul acestor pete. Asfixia mai poate fi produsă și prin secțiunea epiglotei care cade în laringe. De asemenea s-a descris moartea prin embolia gazoasă formată prin pătrunderea aerului în marile vene deschise ale gâtului. Moartea este departe de a fi totdeauna imediată și supraviețuirea, dacă se produce, are loc când cele două artere carotide nu au fost secționate.

Secțiunea plicilor articulare (fața anterioară a antebrațului). Este o formă specială a plăgilor tăiate. Plăgile produse prin instrumente sau obiecte tăioase cu sediul la plicile articulare s-au constatat mai ales în sinucideri, mai rar în accidente. Moartea se produce prin hemoragia ce rezultă în urma deschiderii venelor ce trec pe la nivelul plicelor. Această modalitate de sinucidere se întâlnește frecvent în antichitate.

Cu totul rar oricare ar fi procedeul, omorul este totuși posibil și în aceste cazuri ucigașul deschide mai multe vene ale plicilor articulare sau ale altor regiuni, spre a fi mai sigur că victima va deceda.

Foarte caracteristice sunt plăgile tăiate transversale ale degetelor și palmelor în caz de autoapărare când cel care se apără apucă lama cușitului pentru a para lovitura, sau plăgile tăiate de pe antebraț, fața dorsală, când acesta este folosit ca scut de apărare.

Disimularea constă în a face să dispară urmele unui omor, în special cadavrul. Dintre mijloacele folosite care au ca scop de a împiedica identificarea victimei și de a masca cauza morții un rol - deși nu prea însemnat - îl prezintă instrumentele tăioase: cu ajutorul lor se poate face îmbucătățirea cadavrului prin dezarticularea, diverse mutilări și desfigurări etc.

Simularea accidentului, a atentatului contra persoanei, a sinuciderii. Simularea

sinuciderii: după ce victima a sucombat în urma leziunilor produse prin arme tăioase la gât, este așezată pe șinele drumului de fier cu gâtul, sau este aruncată în apă pentru a simula înecul.

#### 5.1.12.2.7. Plăgile produse prin instrumente tăioase - Înțepătoare

Plăgile produse prin astfel de instrumente se aseamănă cu plăgile produse prin obiecte înțepătoare pe de o parte și cu plăgile produse prin obiecte tăioase pe de alta. Ele sunt rezultatul acțiunii instrumentelor de tipul cuțitului, pumnalului și recunosc dublul mecanism de producere: înțepare și tăiere (fig. 5.1.23 A, B).

Instrumentele care produc astfel de plăgi prezintă o lamă cu unul sau două tăișuri și care pe secțiune dau o imagine de triunghi sau elipsă foarte turtită.

Numărul plăgilor: rănirile multiple produse cu acest fel de armă prezintă importanță prin faptul că sugerează intenția agresivă a autorului.

Forma plăgii. Dacă cuțitul are un singur tăiș, se produce o plagă "în săgeată": cu un unghi ascuțit; când el prezintă două tăișuri, se produce o plagă "în butonieră".

Secțiuni aberante complică forma clasică câteodată și aceasta devine triunghi-

lară, stelată sau neregulată; ele provin din mișcarea de torsiune a lamei în cursul retragerii, sau prin secțiuni supraadăugate. Pe o plagă transfixiantă plaga de intrare nu se distinge de plaga de ieșire nici prin forma și nici prin dimensiunile sale.

Lărgimea e variabilă în raport cu instrumentul utilizat și cu retractibilitatea țesuturilor. Dacă lama a pătruns perpendicular atunci plaga cutanată este mai mică decât lățimea armei. Ea este mai mare când arma a fost mișcată, torsionată, în plagă sau a pătruns oblic.

Traiectul plăgii poate fi urmărit strat pe cadavru conducându-ne după sediul infiltrațiilor sanguine. El întrece adesea prin dimensiunea adâncimii sale, lungimea plăgii cutanate.

Se semnalează o mare varietate de formă după țesuturile interesate. Spre deosebire de mușchi care se retractă, aponevrozele, seroasele, ficatul, sternul, craniul, reproduc destul de fidel profilul lamei, dacă lovitura a fost dată perpendicular. Plaga cordului poate lua aspectul unui V sau al unui accent circumflex, căci contractându-se, cordul se lovește el singur încă o dată de ascuțiș.

Cel mai adesea lama instrumentului tăios-înțepător când se afundă sau se re-

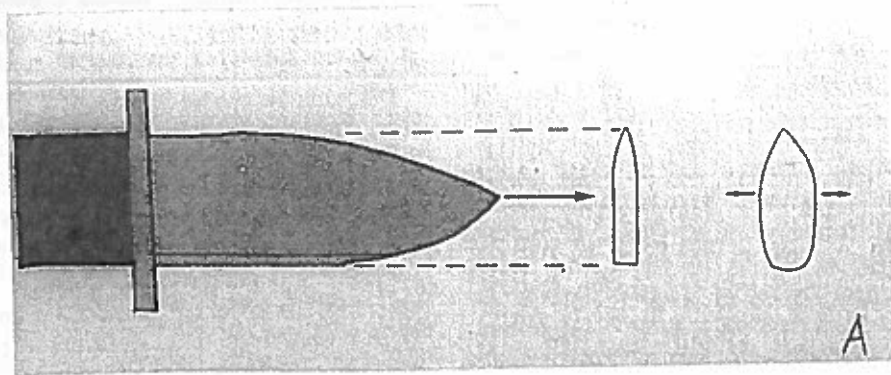


Fig. 5.1.23 A - Plagă tăiată înțepată (schiță de producere).



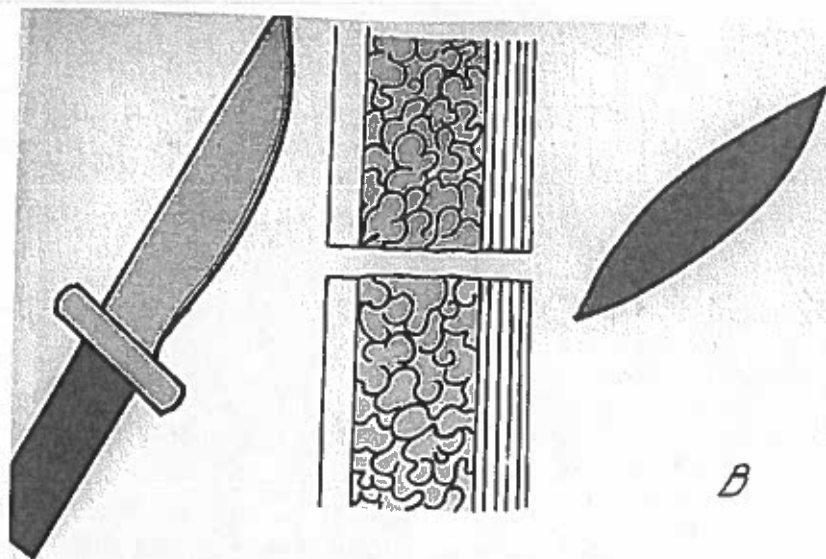


Fig. 5.1.23 B - Plagă înjunghiată (schiță de producere).

trage, tăișul său secționează pielea pe o întindere adesea mult mai mare decât aceea care este necesară trecerii armei.

Se înțelege de altfel că modul în care este ținut cuțitul, exercită o mare influență asupra dimensiunilor plăgii; dacă, de exemplu, abdomenul este atins de o lovitură dată dinainte înapoi și de jos în sus, plaga va fi foarte mare când tăișul cuțitului este îndreptat în sus. Dacă tăișul ar privi în jos, plaga ar putea fi mărită în momentul în care ea este retrasă și în general în proporție mică. Se vede că nu totdeauna este ușor de a recunoaște după forma și dimensiunile unei plăgi, dacă aceasta este produsă de o armă care se prezintă expertului. E un lucru delicat și care nu permite decât foarte rar o afirmație absolută.

Câteodată dimensiunile relativ mult mai mici ale plăgii, forma sa incompatibilă cu aceea a instrumentului, stabilesc cu evidență că aceasta nu a participat la producerea răni. În multe cazuri trebuie să ne obișnuim să spunem că o rană *a putut fi*

produsă cu instrumentul dat; această rezervă este mai ales necesară, când se lucrează cu cuțite asemănătoare diferind puțin în lărgime sau în grosime și care ocazional plăgi cu totul asemănătoare.

Profunzimea. Ușurința pătrunderii unei lame de cuțit în țesuturi depinde de un număr de factori: forma vârfului, starea ascuțișului, lărgimea lamei, calitatea mânerului, felul cum a fost dată lovitura (împingând sau izbind), sediul regiunii atinse. Hainele și pielea opun rezistența cea mai mare; după ce le-a traversat, lama se afundă ușor.

E important de știut că un cuțit sau un pumnal, pot face răni a căror profunzime este mai mare decât lungimea lamei lor. Aceasta rezultă din faptul că, în momentul în care a fost dată lovitura, mânerul instrumentului deprimă puternic părțile moi; lungimea traiectului, măsurată în părțile revenite la loc, se găsește notabil mărită. La un om la care gâtul fusese străpuns transversal cu un cuțit, s-a constatat

că traiectul plăgii era cu 2 cm mai lung decât lama cuțitului folosit. Se poate ajunge de asemenea ca rănirea să pară mai profundă decât lungimea armei atunci când interesează viscerele mobile, care după moarte, ocupă o situație mai profundă decât în momentul în care a fost dată lovitura, sau care au coborât în parte (în timpul căderii, în timpul luptei, manipulării cadavrului).

Când instrumentul tăios-înțepător deschide cavitatea pleurală, toracele se lărgeste puțin și o rană penetrantă a cavității acesteia, pare astfel mai profundă.

Ceea ce caracterizează îndeosebi aceste răni este caracterul lor de gravitate. Grație formei lor speciale prin care înving ușor rezistența organismului, produc leziuni grave asupra organelor gâtului, toracelui, abdomenului.

Tăierea are loc în doi timpi: primul, acela de înțepare și al doilea, acela prin care se face tăierea propriu-zisă și care completează primul timp.

La nivelul toracelui, cuțitul care pătrunde cu ușurință printre spațiile intercostale produce leziuni ale pleurei, pulmonului, vaselor mari de la baza cordului, pericardului și cordului (fig. 5.1.24 A, B), fiind din acest punct de vedere, leziuni ce pun în primejdie viața.

Frecvența mortalității în urma rănilor cu astfel de arme este mare. Ea vădește omorul mai ales atunci când se folosește pumnalul, care este prin definiția lui o armă a crimei.

#### 5.1.12.2.8. Plăgile produse prin instrumente despicătoare

Plăgile produse prin instrumente despicătoare sau spintecătoare sau tăietoare-contondente se numesc plăgi tăiate despiccate. La examinarea cadavrului aceste plăgi se observă cel mai frecvent pe cap, mai rar pe gât și mâini (plăgi de autoapărare).

Deoarece plăgile despiccate sunt produse de o lamă ascuțită-tăioasă și sub



Fig. 5.1.24 A - Plăgă tăiată-înțepată a cordului.

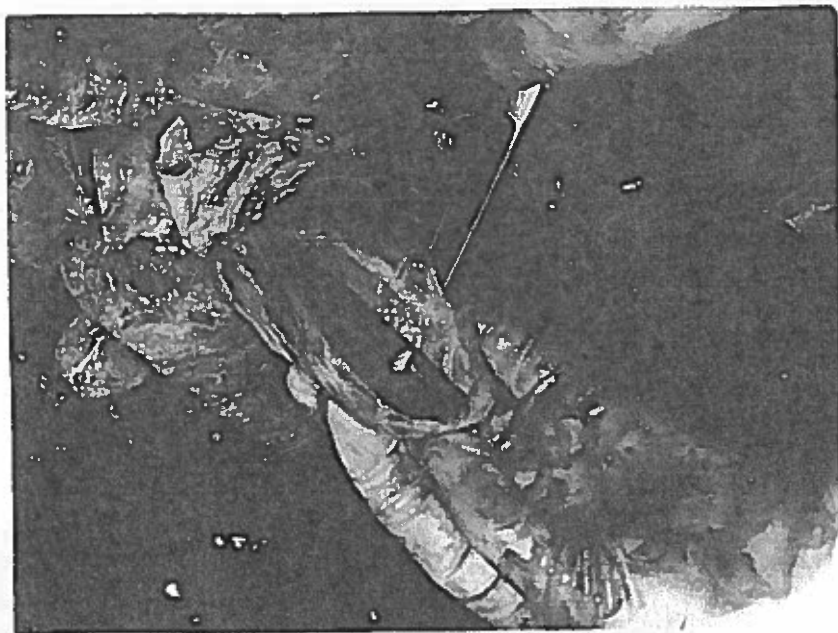


Fig. 5.1.24 B - Traiectul obiectului vulnerant în cord.

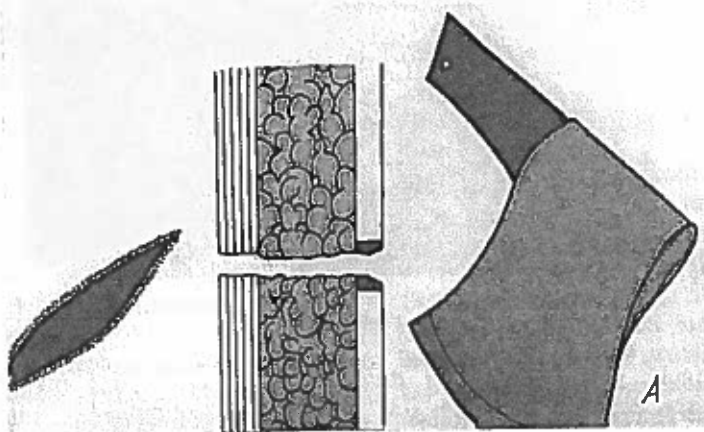


Fig. 5.1.25 A - Plagă despicată (schiță de producere).

impulsul greutateii și a forței cu care este mânuit instrumentul, plăgile formate au caractere de plăgi tăiate și concomitent de plăgi contuze. La aceste plăgi găsim o rană tăiată la exterior ce se continuă cu o

rană zdrobită în profunzimea țesuturilor (fig. 5.1.25 A, B, C).

Sediul: cel mai frecvent aceste răni se situează la cap și gât (omucidere, sinucidere), mai rar pe membrele infe-



Fig. 5.1.25 B - Plăgi despicate cefalice.



Fig. 5.1.25 C - Plagă cu obiect despicator.

rioare și trunchi (plăgi despicate de autoapărare sau accidentale), rădăcinile membrilor (depesajul criminal).

Numărul acestor plăgi este variabil.

Aspectul și forma sunt din cele mai variate. Ele depind în mare măsură de regiunea interesată, de natura armei, de direcția, forța și greutatea cu care aceasta a fost mănuită.

Lungimea acestor plăgi depinde de lungimea tăișului instrumentului când acesta a fost aplicat perpendicular. Când instrumentul a acționat oblic sau a venit în contact numai prin o parte a tăișului său, poate produce asupra corpului omnesc plăgi mai lungi decât lungimea tăișului său sau mai scurte.

Profunzimea este unul din caracterele cele mai însemnate ale plăgilor despicate.



Fig. 5.1.26 A - Leziuni craniene multiple cu corp despicător



Fig. 5.1.26 B - Leziuni craniene multiple cu corp despicător.

Profundimea depășește de cele mai multe ori lungimea plăgii. După secționarea pielii, la nivelul căreia instrumentele despicătoare produc o plagă tăiată, ele se afundă în profundimea țesuturilor și organelor, producând grave leziuni distructive ale acestora, ajung la cartilaj și os asupra cărora acționează fără dificultate (spre deosebire de instrumentele tăioase propriuzise) și prin fracturarea oaselor produc deschiderea cavităților și distrug conținutul întâlnit în cale al acestor cavități; astfel de răni găsim pe bolta craniană (fig. 5.1.26 A, B, C), stern, coaste, oasele iliace, pe cele ale coloanei vertebrale, ale mem-

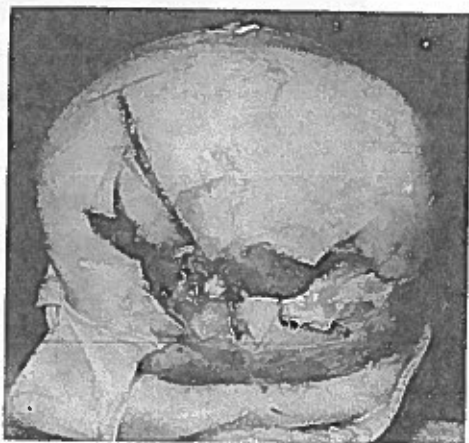


Fig. 5.1.26 C - Fractură craniană cu corp despicător.

brilor; aceste oase au o anumită plasticitate și la nivelul lor se poate păstra fidel forma instrumentului care a produs leziunea, mai ales dacă aceste oase au două table de substanță osoasă compactă bine distincte și o cantitate suficientă de substanță spongioasă între ele (stern, craniu, corpi vertebrale, oase iliace). Dar la oamenii în vârstă, unde oasele sunt mai spongioase, aceste răni ale oaselor sunt mai neregulate; în afară de pierderea de substanță se mai găsesc și fisuri iradiate.

Pe craniul fetal de asemenea se produc leziuni neregulate. Dimensiunile leziunii osoase sunt în mod frecvent inferioare acelorale ale instrumentului datorită elasticității unor oase (stern). Din cauză că pe oase se poate modela instrumentul care le-a lovit, fracturile produse pot servi la identificarea instrumentului (forma, dimensiunile, natura acestuia), determinarea profunzimii la care a pătruns instrumentul, direcția loviturii. Aceste instrumente tăietoare - zdrobitoare produc asupra oaselor fracturi tăiate (cu margini nete și drepte și suprafețele de secționare netede). Cu instrumente mai puțin ascuțite se produc altfel de fracturi tăiate la care se mai asociază și plesnituri, fisuri osoase iradiate de



Fig. 5.1.27 - Plagă craniană cu corp despicător.

la locul tăierii sau la distanță de acesta, fracturi cominutive, dat fiind că aceste instrumente acționează concomitent ca arme tăietoare și ca arme contondente. La nivelul craniului fracturile tăiate sunt frecvent întâlnite atunci când interesează bolta (fig. 5.1.27) și mai puțin frecvent atunci când interesează și baza craniului (când instrumentul care a secționat bolta s-a oprit sau a secționat și baza). Cu un topor bine ascuțit sau cu sabia, pot fi desprinse din craniu fragmente din os cu margini netede de fractură tăiată. La nivelul feței fracturile tăiate sunt grave, deoarece deformările aduse constituie o alterare permanentă în estetica figurii; pot fi interesate nasul, maxilarul superior, mandibula, etc.

La nivelul coloanei vertebrale se pot produce leziuni grave mai ales când instrumentele despicătoare deschid rahisul secționând parțial sau total măduva (sindrom Brown-Séguard, paraplegie, tetraplegie, tulburări diverse de sensibilitate).

Fracturile tăiate ale sternului: când sunt superficiale sau marchează traversarea sternului, pot păstra în mod foarte exact forma instrumentului care a provocat leziunea, dar uneori instrumentul, pătrunzând în profunzime, produce (rar) leziuni ale organelor profunde (secționarea pulmonului, a pericardului și cordului, a marilor vase - aorta).

Fracturile tăiate ale oaselor membrelor pot lua forma secționării complete a oaselor respective. De altfel desmembrarea cadavrelor se face adesea cu astfel de instrumente.

Examenul fracturilor osoase prin tăiere cu un corp tăietor - contondent se face pe viu sau pe cadavru. Pe viu va trebui să stabilim diagnosticul și gravitatea fracturii, durata tratamentului. Pe cadavru va trebui să stabilim diagnosticul privind cauza morții și tanatogeneza.

Depărtarea marginilor plăgii în plaga despicată este în general mare, obiectul

acționând ca o pană tinde să îndepărteze unele de altele țesuturile secționate. La aceasta se mai adaugă și retractibilitatea țesuturilor. De asemenea această depărtare mai depinde și de regiunea interesată. Astfel plăgile paralele cu pliurile articulare sunt deschise în timpul extensiei, închise în timpul flexiei, în timp ce plăgile perpendiculare pe plicele de flexiune sunt închise în timpul extensiei și deschise în timpul flexiei. Ca și profunzimea mare, deschizătura mare a acestor plăgi contribuie de asemenea la gravitatea hemoragiei și întârzierea vindecării, favorizând infecția sau alte complicații.

Starea marginilor plăgii: sunt net secționate atunci când instrumentul este bine ascuțit. Dar când aceste instrumente sunt groase (când unghiul deschiderii penei este mare) și tocite, ele pot zdrobi mai întâi pielea și face ca buzele plăgii să fie dințate.

Topoarele mai groase favorizează formarea de escoriații fine pe marginile plăgii. Suprafața toporului este adesea neregulată, prost șlefuită, murdărită, roasă, ruginită. De aceea aceste topoare produc escoriații pe marginile plăgii care se pergamentează (pe cadavru).

În plăgile despicate cu lambouri, escoriațiile sunt foarte evidente pe partea care formează un unghi ascuțit cu toporul, adică pe lamboul inferior, deoarece pielea este aici apăsată și epidermul se desprinde. Se întâmplă destul de rar, excepțional chiar, să se găsească echimoze în jurul acestor plăgi ( produse de coada toporului după ce acesta s-a afundat în întregime).

Unghiurile plăgii. În general plaga ia o formă alungită prezentând la una din extremitățile sale unul sau două unghiuri ascuțite.

Țesuturile și organele interesate. Când leziunile sunt produse la nivelul regiunilor

care conțin organe indispensabile pentru funcțiile vitale ale organismului, aceste plăgi sunt mortale (cap, gât, torace, abdomen).

Hemoragia, durerea, capătă aceleași aspecte ca și în leziunile produse prin arme tăioase. Deoarece pătrunderea adâncă a toporului lezează mai multe vase, dintre care și unele vase mari, hemoragia este foarte abundentă.

Corpii străini pe care îi conține plaga sunt dintre cei mai diverși; corpul străin rămâne înfipt în plaga produsă. De asemenea mai pot exista urme de rugină de pe instrumentul respectiv. Mai pot exista particule materiale de pământ, noroi, păr, bucăți din stofa hainelor care pot da unele lămuriri asupra modului în care s-a produs rănirea.

Gravitatea rănii variază cu importanța organelor interesate și cu profunzimea leziunilor. Cum această profunzime este mare pentru corpurile tăietoare - despicioare se înțelege că și gravitatea este mare.

Vechimea acestor plăgi. Dată fiind profunzimea, dar mai ales depărtarea marginilor plăgii, cicatrizarea are loc foarte rar "per primam" (afară doar de faptul dacă se intervine chirurgical în primele 6 ore), dar cel mai adesea ea nu are loc decât după o supurație mai mult sau mai puțin lungă ("per secundam"). Cicatricile care urmează au în general o direcție liniară, dar dacă intervine supurația, cum se întâmplă cel mai frecvent, atunci când nu se intervine chirurgical în primele 6 ore, acest aspect nu mai este păstrat.

Evoluția ulterioară depinde de resursele biologice ale individului și de capacitatea lui de a produce țesut conjunctiv de organizare, de aceea această evoluție este constantă ca durată, dar urmând o anumită succesiune de aspecte și culoare. Ajunsă în faza finală, cicatricea nu mai permite o identificare și o apreciere exactă a dimensiunilor sale inițiale.





*Fig. 5.1.28 A - Depesaj. Trunchi găsit și scos din apă.*



*Fig. 5.1.28 B - Depesaj. Trunchi găsit și scos din apă.*

Natura vitală sau postmortem a plăgii despicate prezintă o mare importanță. Rănilile postmortale sunt făcute de agresori cu scopul de disimulare a crimei după instalarea morții, urmărind a îndepărta în felul acesta bănuielile justiției. Alte eventualități de răni postmortem cu caracter grav sunt leziunile de ciopârțire a cadavrului, fie în

scopul de a-l ascunde mai ușor, alteleori în omorul prin cruzimi.

Depesajul criminal este realizat prin ciopârțirea corpului omenesc în mai multe bucăți realizate mai ales prin lovituri de topor la nivelul articulațiilor, pentru a ușura ascunderea sau distrugerea prin alte mijloace a cadavrului (fig. 5.1.28A, B, C, D).



Fig. 5.1.28 C - Depesaj. Trunchi găsit și scos din apă.



Fig. 5.1.28 D - Depesaj. Trunchi găsit și scos din apă.

În analizarea acestor răni va trebui să ținem seama de sediul lor, de amprente

lăsate pe os de către instrument, informații asupra instrumentului folosit (topor, satâr).

de cunoștințele profesionale ale autorului depesajului (măcelar), dacă este stângaci sau dreptaci.

De asemenea există astfel de plăgi cu scopul de a simula sinuciderea sau accidentul. În aceste cazuri buzele plăgii nu conțin sânge, nu sunt retractate, hemoragia atunci când există este minimă și dă naștere la coaguli moi care se desprind ușor de pe buzele plăgii, a organelor și țesuturilor în care s-a produs plaga.

Rănile agonice prezintă în general caractere intermediare între plăgile produse în timpul vieții și cele produse după moarte. Ele au importanță atunci când victimei i s-au produs mai multe răni de către mai mulți agresori, răniurile produse de unii din aceștia făcându-se după ce un alt agresor a dat lovitura mortală victimei. Dar diagnosticul precis este foarte greu.

Pentru caracterul vital al plăgii, în afară de argumentele enumerate la plăgile tăiate, mai pledează în plus: periostita și osteomielita.

În cazul rănilor care nu au produs moartea, prognosticul acestor răni rămâne destul de rezervat, dat fiind gravitatea și complicațiile lor. Medicul expert are misiunea de a preciza timpul de îngrijiri medicale. În obiectivul expertizei intră și demonstrarea corelației dintre cauză și efect și evaluarea infirmităților.

Diagnosticul diferențial se face cu plăgile tăiate care sunt de obicei mai superficiale, lungimea predomină asupra profunzimii, nu se asociază cu distrugerii însemnate ale organelor și țesuturilor profunde, iar pe marginile lor nu se constată niciodată escoriații sau echimoze, nu se pergamentează după moarte.

Privite din punct de vedere judiciar plăgile despicate pot fi urmarea uneia din posibilitățile următoare:

1. Omuciderea
2. Sinuciderea
3. Simularea
4. Disimularea
5. Accidentul

Omuciderea și sinuciderea pot fi diferențiate cu greu din punct de vedere medico-legal și aceasta doar ținând seama de aspectul plăgii, cât și după o serie de împrejurări în care s-au petrecut faptele.

O serie de circumstanțe de care trebuie să ținem seama și care ne vor orienta, desigur fără certitudine, pot fi considerate următoarele: tulburările mintale ale individului, bizareria armei, dispoziția și localizarea loviturilor pe cap, numărul acestora (în general mare la alienații care se sinucid), concomitența altor tentative eșuate de sinucidere sau existența altor moduri de a-și suprima viața (spânzurare, înec) după ce în prealabil își provocase leziuni despicate compatibile cu viața. Aceste circumstanțe pot fi întâlnite în cadrul sinuciderii. În general în răniurile din sinucidere se găsesc un număr mare de leziuni localizate pe un teritoriu mic, superficiale, cu o lungime mai mică decât tăișul (la cap), sunt paralele mai ales la nivelul regiunilor frontală și parietale, astfel că plăgile se dispun de-a lungul suturii sagitale, sunt orientate dinainte înapoi, sunt accesibile de a fi fost făcute cu mâna proprie. Date criminalistice revelatoare pot fi considerate următoarele, deși cu rezerve: lipsa urmelor de luptă și autoapărare, scurgerile de sânge pe corp și haine, mâna însângerată cu fire de păr, boală psihică în antecedente, scrisoarea revelatoare.

Simularea accidentului: când individul își secționează cu o lovitură de topor indexul drept pentru a scăpa de datoria serviciului militar.

Disimularea și depeșajul criminal, sunt rar întâlnite în practica medico-judiciară; ciopârțirea cadavrului se face pentru a-l face mai ușor de ascuns; pentru a face să se creadă că victima s-a sinucis, cu o lovitură de topor în cap; alteori desfigurarea victimei se face cu scopul de a împiedica identificarea.

## Bibliografie

1. **Beliș VI.** - "contribuții la studiul reacțiilor vitale" - Lucrare de doctorat, 1967, I.M.F. IAȘI;
  2. **Beliș VI.** (sub redacția) - "Investigația microscopică în medicina legală" - Editura Academiei, București 1993;
  3. **Beliș VI.** - "Îndreptar de practică medico-legală" - Editura Medicală, București, 1990;
  4. **Beliș VI.** - "Aspecte toxicologice, clinice și medico-legale în etilism" - Editura Medicală, București, 1988;
  5. **Beliș VI., Naneș Constanța** - "Traumatologia mecanică în practica medico-legală și judiciară" - Editura Academiei, București, 1985;
  6. **Camps F.** - "Legal medicin" - John Wright, Bristol - London, 1976;
  7. **Derobert L.** - "Medecine legale" - Flamurion, Paris, 1974;
  8. **Franchini A.** - "Medicina legale" - VIII, Padova, Cedam, 1979;
  9. **Gerin C.** - "Medicina legale e della assicurazioni" - Editura Vallardi, Roma, 1973;
  10. **Gonzales Th.** - "Legal medicine pathology and toxicology" - Appelton-Century-Crofts, INC, New-York, 1954;
  11. **Kernbach M.** - "Medicina judiciară" - Editura Medicală, București, 1958;
  12. **Laves W., Berg ST.** - Agonic, Physiologisch- Chemische untersuchungen bei gewaltsamen todesarten, Max Schmidt, Romhild, Lubeck, 1966;
  13. **Moraru I.** - "Medicina legală" - Editura Medicală, BUCUREȘTI, 1967;
  14. **Prokop O., Gohler W.** - "Forensische medizin" - V.E.B., Verlag, Berlin, 1975;
  15. **Schleyer F.** - "Postmortale Klinisch-Chemische diagnostic und todeszeit bestimmung mit chemischen und physikalischen methoden" - Thieme Verlag, Stuttgart, 1958;
  16. **Scripcaru Gh., Terbancea M.** - "Patologie medico-legală" - Editura didactică și pedagogică - București, 1983;
  17. **Simoni C.** - "Medecine legale judiciaire" - Maloine, Paris, 1962;
  18. **Tedeschi C., Eckert W., Tedeschi I.** - Forensic Medicine, Saunders, Philadelphia, 1977;
- Codul penal;*  
*Codul de procedură penală.*